

Une importante usine jurassienne : la Fabrique de machines André Bechler S. A. à Moutier

Autor(en): **Robert, M.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Les intérêts du Jura : bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura**

Band (Jahr): **27 (1956)**

Heft 9

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-824830>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

P34

LES INTÉRÊTS DU JURA

Bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura
CHAMBRE D'ÉCONOMIE ET D'UTILITÉ PUBLIQUE DU JURA BERNOIS

XXVII^e ANNÉE

Paraît une fois par mois

N^o 9. Septembre 1956

SOMMAIRE

La Fabrique de machines André Bechler S. A., à Moutier
Chronique économique

Une importante usine jurassienne :

La Fabrique de machines André Bechler S. A. à Moutier

Lorsque le rédacteur de ce bulletin m'a demandé de faire un reportage sur les usines André Bechler S.A., j'ai eu tout d'abord une forte envie de refuser. Il me semblait que tout a été dit, tout a été écrit sur la fondation de nos grandes entreprises, sur leur développement, sur leur production et sur leur influence économique et sociale. Mais à la réflexion j'ai pensé que si j'en avais tant lu sur ce sujet, cela tient en premier lieu au fait qu'étant imprimeur en même temps que journaliste j'ai eu plus que d'autres peut-être l'occasion d'entrer dans la vie de nos industries. C'est pourquoi je me suis soumis à l'ordre qui m'était très gentiment donné. Et, rassemblant mes souvenirs, rassemblant aussi la volumineuse documentation à disposition, je me suis mis à l'ouvrage. Je suis, bien sûr, retourné visiter les usines que je connais d'ailleurs pour y être allé souvent. J'ai classé, trié, éliminé. Éliminé surtout, car le sujet est si vaste que la Fabrique André Bechler SA a pu lui consacrer un gros volume d'environ 300 pages sorti de presse en français et en allemand et dont l'édition anglaise est actuellement en travail. Il est vrai que si l'ouvrage est très volumineux, c'est qu'il est — si l'on me permet cette expression — une sorte de Bible du décolletage. Tout y est, aussi bien un résumé sur le pays, l'histoire du tour à décolleter, que les détails pour la conduite et l'entretien des merveilleuses machines sorties de la Fabrique André Bechler SA. A ceux qui, à la lecture de ces quelques pages, seraient restés sur leur soif, je recommande l'ouvrage « Le Décolletage » actuellement en vente dans les librairies. Dans les pages qui suivent, j'ai eu recours à cet ouvrage unique en son genre. J'ai eu recours aussi aux bons offices des spécialistes qui ont bien voulu m'aider dans ma tâche et suppléer à mon incompétence en technique mécanique. Je profite de leur exprimer ici mes remerciements.

Un peu d'histoire locale

La maladie du Jurassien — si vraiment c'est une maladie — c'est d'être très régionaliste. C'est aussi d'aimer la petite histoire. Non pas l'Histoire universelle, avec un H majuscule, mais celle, toute simple et bien modeste de son coin de terre, de sa ville, de son village. Sacrifions donc à cette inoffensive et souvent passionnante marotte. Voyons ce qu'était Moutier avant que s'y implantent et s'y développent les industries qui font aujourd'hui sa prospérité. Dans la première moitié du XIX^e siècle, ce n'était qu'un bourg agricole de quelque 400 habitants. Vers 1840, une verrerie s'y établit. Plus tard, il se fonda une



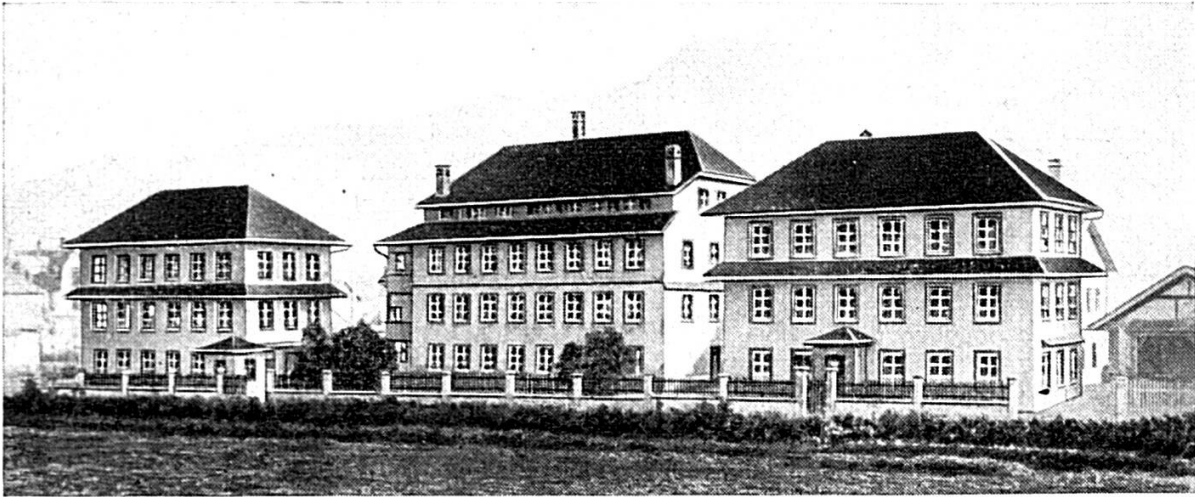
La première fabrique A. Bechler, en 1904. Si l'on compare cette photo avec celle de la page 209, on mesurera le chemin parcouru

fabrique d'horlogerie. Cette entreprise dans laquelle ont travaillé la plupart de nos vieux horlogers portait le surnom qu'on entend encore prononcer par nos anciens : « la Grande ». Elle logeait dans les bâtiments qu'occupa par la suite la Fabrique André Bechler, jusqu'à la construction de la nouvelle usine.

C'est vers 1873 qu'on commença, à Moutier, à fabriquer le tour automatique. L'une ou l'autre de ces machines sont encore en service. Elles sont d'ailleurs recherchées aujourd'hui à titre de curiosité. C'est ce type de machines quelque peu perfectionnées qui se construisait encore lorsque, en 1904, M. André Bechler créa une entreprise de laquelle allaient sortir des perfectionnements décisifs du tour à décolleter automatique. On trouva facilement à Moutier la main-d'œuvre qualifiée pour le travail de précision : l'horlogerie avait bien préparé l'avènement de la fine mécanique !

Un esprit ingénieux

Nous ne donnons pas ici dans le culte de la personnalité. Le principal intéressé ne le verrait pas d'un bon œil. Pourtant, au risque de



L'usine mécanique de la Condémine, A. Bechler, ing., 1915

Ces bâtiments font partie de l'histoire locale car c'est là que se trouvait la première importante fabrique d'horlogerie de Moutier, cette Société Industrielle que nos Prévôtois appelaient familièrement « La Grande » et dans laquelle ont travaillé presque tous nos vieux horlogers. Ces bâtiments furent ensuite, durant plusieurs années, la fabrique André Bechler. Ils servent aujourd'hui uniquement de magasins à la grande usine

froisser sa modestie, il faut bien parler un peu de M. André Bechler, l'un des hommes à qui Moutier doit son rapide développement. Alliant l'esprit d'invention à la volonté, M. Bechler fut et est encore le bon génie de cette entreprise qu'il a créée. On ne peut séparer son nom de l'histoire de l'usine, de l'histoire même du tour automatique. En 1904, il vient de terminer ses études au Technicum cantonal de Bienne. Il a 21 ans, âge auquel la plupart des hommes pensent surtout à jouir de la vie. Lui, fonde sa première société « A. Bechler & Cie » et met immédiatement à l'étude, sur le principe de fonctionnement des machines Schweizer, de Soleure, et Tschopp, de Bienne, un tour automatique perfectionné. Le plateau est remplacé par un bâti de fonte nervuré, très rigide en forme de caisson, derrière lequel un seul arbre à cames assure un synchronisme absolu de tous les mouvements. Pour éviter tout démontage occasionnant une perte de temps considérable, les cames sont fixées à l'extérieur des paliers sur les extrémités libres et prolongées de l'arbre à cames ; le réglage du tour est simplifié et beaucoup plus rapide. Les porte-outils sont disposés de manière à permettre l'adjonction de nombreux appareils accessoires tels que perceurs à une ou plusieurs broches ; appareils combinés à percer ou fileter. La fabrication du tour automatique à décolleter a fait ainsi un grand pas en avant. L'époque est révolue où cette machine ne produisait que des pièces ébauchées !

C'est en 1914 que M. André Bechler poursuit seul son œuvre de constructeur. En 1915, il crée, dans les locaux de « la Grande », l'entreprise qui ne cessera de se développer. 1925 marque une nouvelle étape : la machine commence à ressembler à la silhouette que nous connaissons tous. Le renvoi est logé dans un socle surmonté d'une cuvette sur laquelle est fixée la machine proprement dite. Ainsi, de perfectionne-

ments en perfectionnements, d'inventions en améliorations, on arrive doucement aux merveilles qui rendent rêveurs non pas seulement le profane, mais aussi et peut-être surtout le spécialiste. L'une des étapes sans doute la plus importante fut, il y a quelques années, l'avènement de l'interchangeabilité totale de toutes les pièces de machine. On a cité un cas précis très récent : en Angleterre, à la suite d'une négligence du surveillant (ayant oublié de remplir le graisseur d'huile), une



M. André Bechler, ingénieur, directeur et fondateur de l'importante fabrique de machines qui porte son nom. M. Bechler est né à Moutier, y a passé toute son enfance et y a fait toutes ses classes

Bechler ?

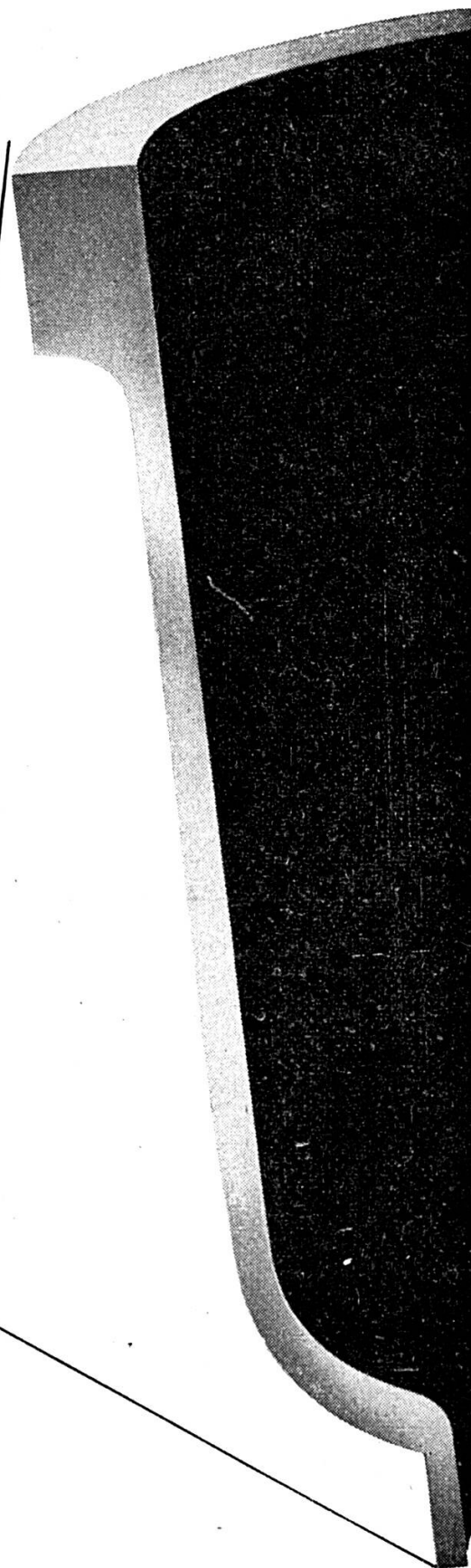
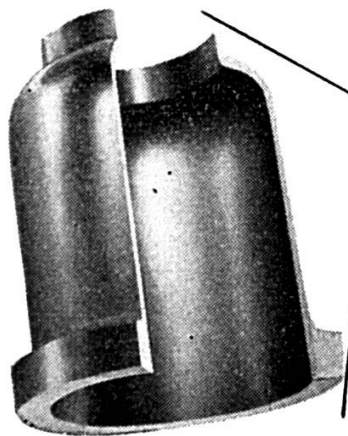
machine Bechler eut un avaro à l'arbre de la poupée. Téléphones, expédition d'une pièce de remplacement et, 12 heures après, la machine marchait de nouveau, comme si rien n'était arrivé. Quant à la production, elle a subi aussi dès progrès énormes. Si, il y a peu d'années, la vitesse d'usinage du laiton, par exemple, était de 40 à 50 mètres par minute, on atteint aujourd'hui 180 à 200 mètres ! Les possibilités de travail ont été accrues par le nombre d'outils disponibles. Et nous avons gardé pour la bonne bouche ce qui, en définitive, nous paraît en tout ceci le plus extraordinaire : le degré de précision auquel on est parvenu. Le temps n'est pas très lointain où, pour la fabrication de

**Une seule opération . . .
et voyez le résultat!**

En quelques secondes, nos presses à matriçage façonnent cette douille aux parois régulières, avec le renforcement à la collerette. Nos pièces matriçées sont homogènes, d'une précision de $\pm 0,2$; leurs surfaces sont lisses, faciles à polir, sans rebut et, par dessus tout, bon marché. Nous matriçons le laiton, le cuivre, le bronze, le maillechort, les alliages d'aluminium ordinaires et trempables.

THÉCLA

Société Anonyme St. Ursanne
Téléphone 066 - 5 31 55

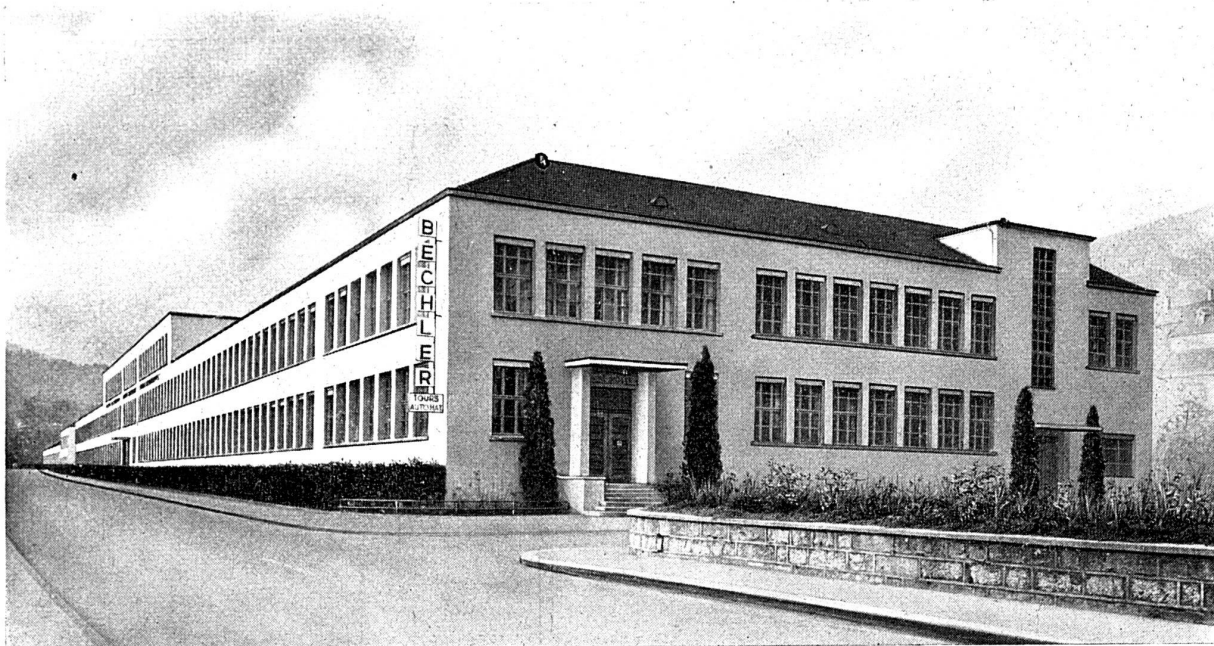


Nos bons hôtels du Jura

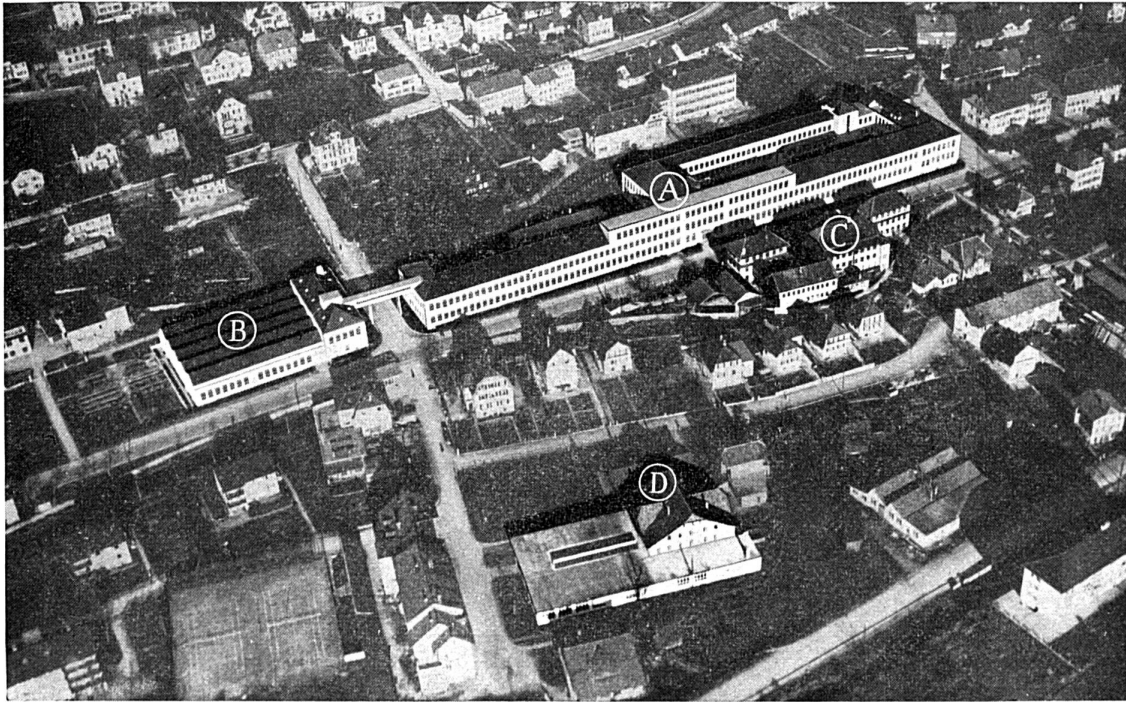
**Vous pouvez vous adresser en toute confiance aux établissements
ci-dessous et les recommander à vos amis**

Bienne	Hôtel Seeland (A. Flückiger) Entièrement rénové — Confort	(032) 2 27 11
Boncourt	Hôtel A la Locomotive (L. Gatherat) Salles pour sociétés — Confort	(066) 7 56 63
Delémont	Hôtel La Bonne - Auberge (W. Lanz) Neuf — Confort	(066) 2 17 58
Delémont	Hôtel Terminus (Pierre Martel) Entièrement rénové, brasserie, bar	(066) 2 29 78
Macolin	Hôtel Bellevue (Hans Gabriel) Entièrement rénové — Confort, salles	(032) 2 42 02
Montfaucon	Hôtel de la Pomme d'Or (René Meyer) Sa cuisine et ses vins	(039) 4 81 05
Moutier	Hôtel Suisse (Famille Brioschi-Bassi) Rénové, grandes salles	(032) 6 40 37
La Neuveville	Hôtel J.-J. Rousseau (William Cœudevez) Neuf — Confort, salles	(038) 7 94 55
Porrentruy	Hôtel du Simplon (E. Jermann) Confort, sa cuisine, sa cave	(066) 6 14 99
Porrentruy	Hôtel du Cheval-Blanc (C. Sigrist) Rénové, confort, salles	(066) 6 11 41
St-Imier	Hôtel des XIII Cantons (J. Wermeille) Rénové, confort, grill, bar, salles	(039) 4 15 56
St-Ursanne	Hôtel du Bœuf (Jos. Noirjean) Rénové, sa cuisine, sa cave	(066) 5 31 49

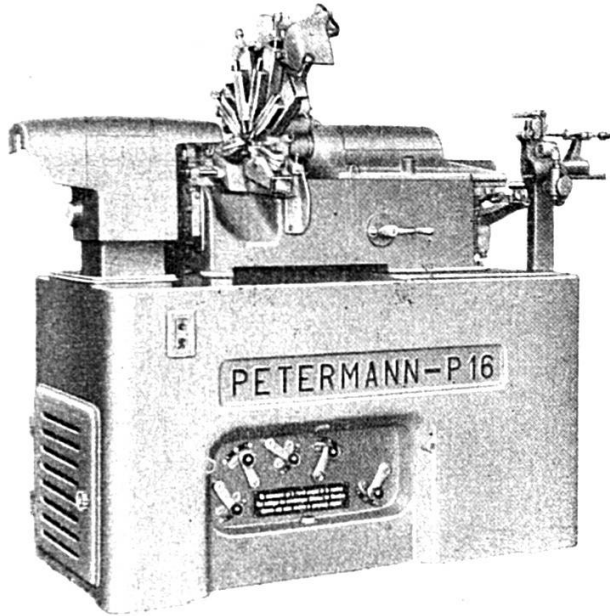
721



Voici l'usine dans son aspect actuel. Il y a ici environ 200 mètres de façade !



Les usines André Bechler S. A. vues d'avion. On se rend mieux compte ici de leur importance. Sous lettre A, le corps principal du bâtiment où se trouvent, dans l'aile droite la direction, l'administration et les bureaux techniques ; ailleurs les différents ateliers de fabrication ; sous lettre B les ateliers de montage et de réglage ; sous lettre C (ancienne fabrique), les magasins ; sous lettre D, enfin, l'école d'apprentissage



TOURS automatiques à décolleter

de haute précision pour
toutes industries, capacité
de 0 à 25 mm

Machines à tailler les roues
et les pignons

Machines à fraiser les cames

720

S. A. Jos. Petermann, Moutier



*On revient
toujours à la
Parisienne,
fabriquée avec
les tabacs les plus
fins du Maryland.
Et le filtre ?
Remarquable!*

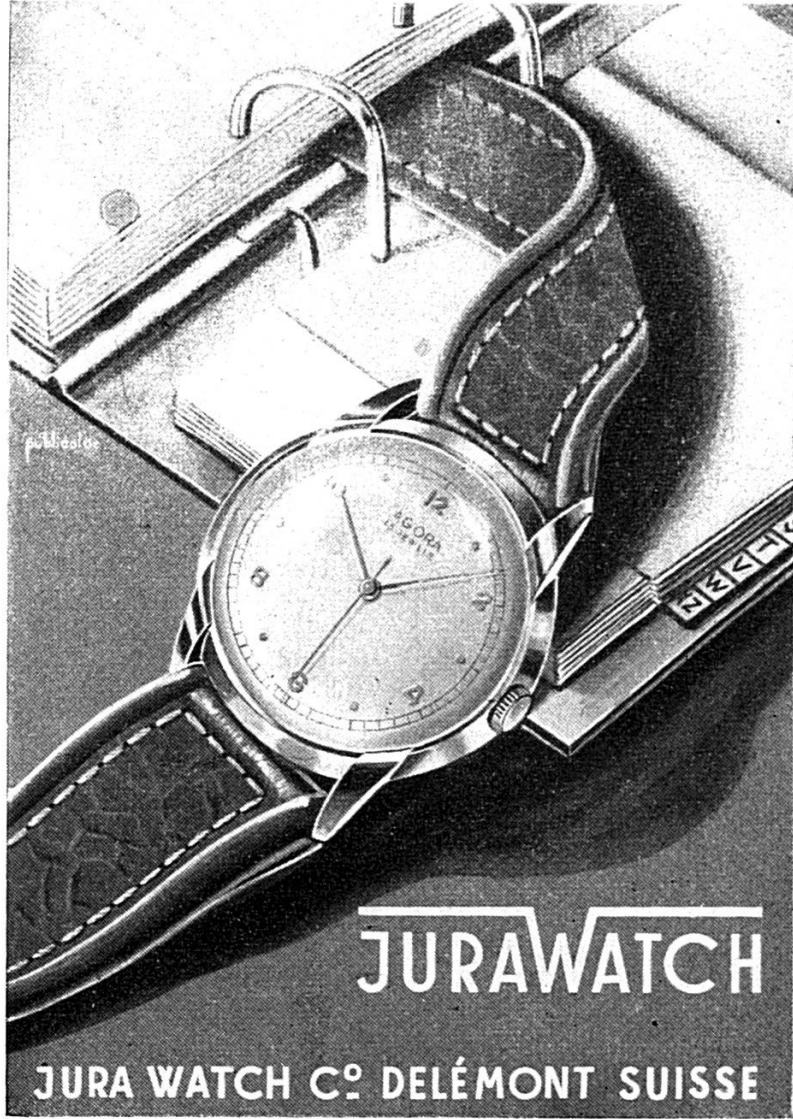
PARISIENNE

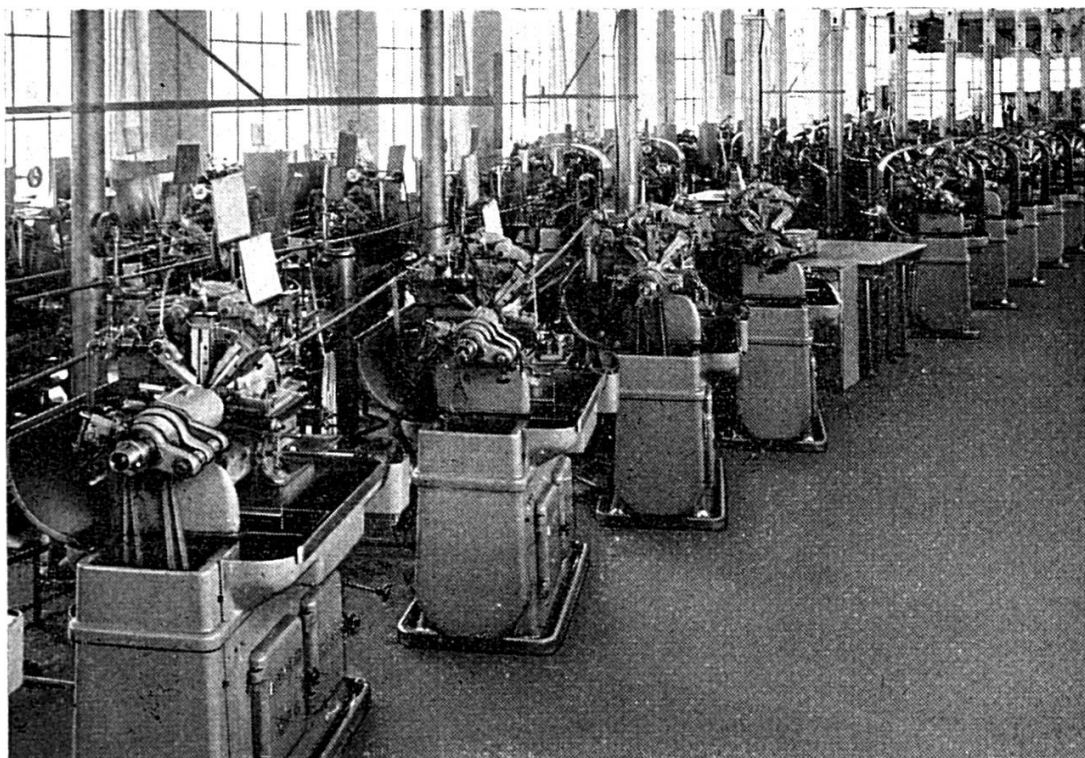
FILTRE



95 ct.

758



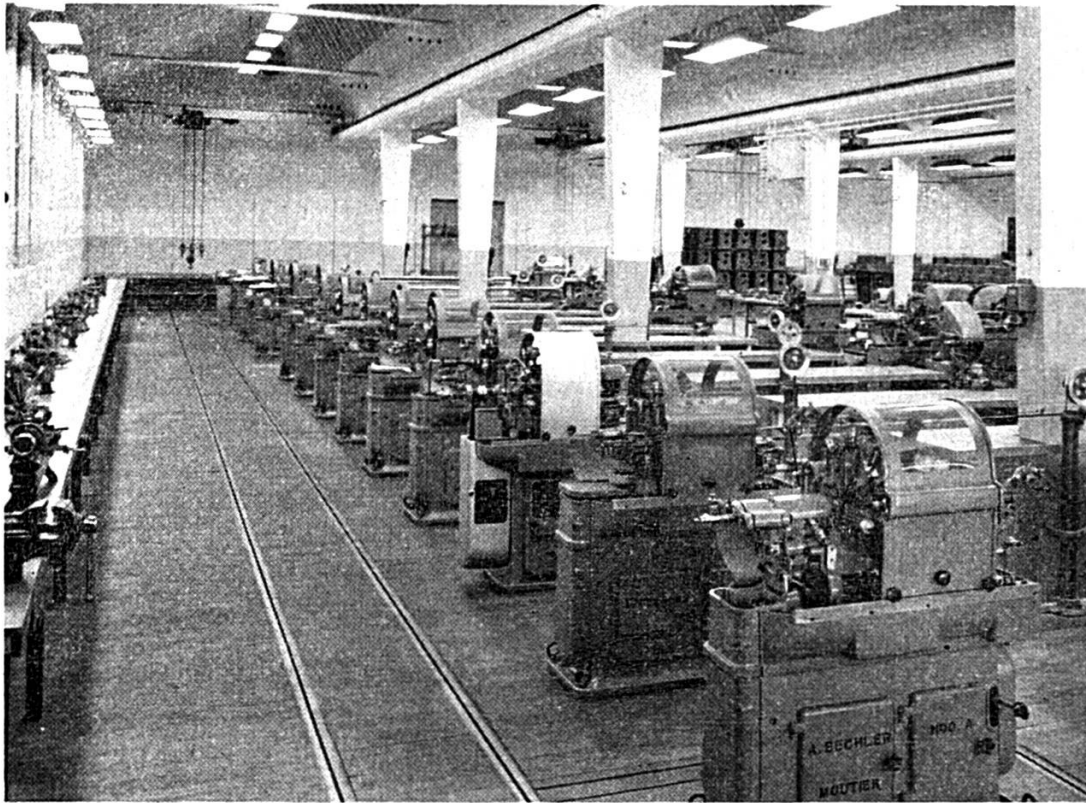


Installation d'une batterie de tours automatiques Bechler, dans un atelier de décolletage

pièces d'horlogerie, on se servait du douzième de ligne, soit environ 0,18 mm. Par la suite, on adopta le quart de douzième, soit 0,05 mm. Avec l'emploi généralisé du micromètre, cette mesure passa au centième, puis au quart de centième de mm, c'est-à-dire 2,5 millièmes de mm. Cette progression s'est opérée en une cinquantaine d'années seulement. Or, pour faire face aux exigences toujours plus grandes, la Fabrique Bechler SA a lancé sur le marché, il y a quelques années, son fameux tour « Isomatic » dont la précision est de l'ordre d'un millième de mm. Dans toutes ces améliorations, M. Bechler eut sa grande part. Le programme actuel de fabrication comprend une belle série de tours automatiques à décolleter sur lesquels on peut usiner des barres d'un diamètre inférieur à 1 mm jusqu'à des barres d'un diamètre de 32 mm. Mais cet homme ingénieux est doublé d'un homme entreprenant. Voyons ce qu'est aujourd'hui l'entreprise qu'il a créée :

Une grande usine

Chacun connaît cette longue façade d'environ 200 mètres en un seul tenant, plus une trentaine de mètres pour le bâtiment séparé du corps principal par la route de la Condémine. Ce que ne savent pas tous les passants, c'est que derrière le bâtiment qui borde la route il y en a d'autres presque aussi grands. Ce qu'ils ignorent aussi pour la plupart, c'est que l'usine a, ailleurs encore, de grands ateliers et, dans le monde entier des services de vente et de dépannage. Dans cette ruche bourdonnante près de six cents personnes au total gagnent leur vie.



C'est ainsi que se présente, à la fabrique André Bechler S. A., la fameuse chaîne. On comprendra qu'ici le terme de travail à la chaîne n'a pas exactement la même signification qu'aux Usines Peugeot, par exemple. Pourtant, le système adopté fait ses preuves. Il s'agit ici d'une chaîne de montage et de réglage

Leur travail est réputé dans les cinq continents. Ils ont la satisfaction, nos mécaniciens prévôtois, d'être tous, à des degrés divers, des créateurs. Contrairement à tant d'esclaves du travail, ils savent et comprennent ce qu'ils font. Si vous avez visité déjà les grandes entreprises étrangères de métallurgie lourde, vous comprendrez certainement ce que je veux dire. Pourtant, ici aussi existe cette fameuse chaîne de montage, dont on a craint longtemps qu'elle ne soit qu'un facteur d'abrutissement. J'ai vu et revu cette chaîne de montage. Pas de comparaison avec celle d'une fabrique d'autos, par exemple, où le même ouvrier, tout le jour et tous les jours ne fera absolument rien d'autre que de visser la même vis, éternellement, au même endroit et aux mêmes autos qui, rapides, défilent devant lui. La chaîne de réglage et de mise au point du tour automatique ne marche pas à cette vitesse. La précision et la complication des pièces à produire nécessitant un équipement approprié rend la chose — heureusement ! — difficilement réalisable. Si j'insiste sur ce point, c'est qu'il est essentiel, non pas peut-être au point de vue financier, au point de vue rendement, mais à coup sûr au point de vue humain. Ce que j'ai constaté, au cours de mes visites, c'est une usine bien organisée, certes, dirigée selon les principes les plus modernes, où chaque chose a sa place, où règnent l'ordre et la propreté, mais où les hommes restent des hommes, où l'on



La première colonie Bechler, à la rue de l'Ecluse, construite en 1941

voit encore sourire. Moutier ne connaît peut-être pas suffisamment son bonheur ! Nous avons la chance d'avoir chez nous une industrie intéressante, exigeant des qualités exceptionnelles, non pas seulement chez les chefs, mais aussi chez les ouvriers. Et j'en arrive à la partie de ce reportage sur laquelle j'aimerais mettre l'accent :

L'importance pour Moutier, pour le Jura et pour la Suisse de cette belle industrie des tours automatiques

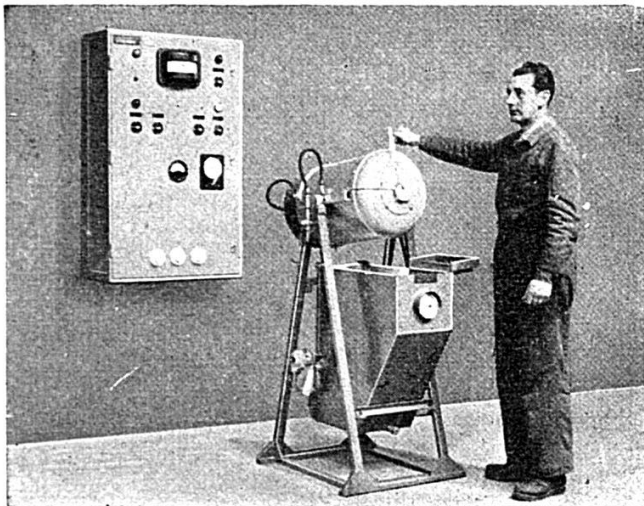
Elle a, cette industrie magnifique dont Moutier, avec ses trois grandes usines est le centre mondial, une importance économique sur laquelle il n'est, je pense, nul besoin d'insister. Il suffit pour l'estimer de traverser le pays, de voir les gens dans la rue, de les entendre. Sans aller jusqu'à prétendre que tout le monde y est riche ou même satisfait de son sort, on doit reconnaître pourtant qu'il règne à Moutier une atmosphère plutôt agréable et que le standard de vie y est en tout cas comparable au standard moyen en Suisse. Cela provient en grande partie, il faut aussi le dire une fois, du fait que nos usines ne sont pas uniquement des entreprises à buts financiers. Il est facile de le démontrer par la simple énumération des réalisations sociales d'une de ces fabriques. Peut-être, dans d'autres reportages, cette revue aura-t-elle l'occasion de dire aussi ce qui se fait dans les autres grandes usines de la région. Ici, il ne sera question que de la seule Fabrique André Bechler S.A. Les photos illustrant ce reportage démontrent, tout d'abord, que la direction et particulièrement le fondateur n'ont pas froid aux yeux. Il faut, en effet, un certain courage — même quand



Vue partielle de la colonie « Sous-Raimeux », construite en 1943

les affaires marchent bien — pour construire de si grandes usines. Même quand on est entouré d'un bon état-major, c'est là un gros souci. On a accepté le risque. On a construit en plusieurs étapes. En fait, on ne finit jamais de bâtir ! Mais ces agrandissements n'ont pas tous pour but une production accrue et des gains supérieurs. Non seulement, les prescriptions sévères des inspecteurs des fabriques sont largement respectées, mais encore tout est fait pour la sécurité et le bien-être du personnel. Jetons un coup d'œil dans le réfectoire, l'une des annexes construites près du corps principal du bâtiment. Extérieurement et intérieurement, c'est joli, reposant « heimelig » comme disent nos compatriotes de langue allemande. Aux heures des repas, les ouvriers n'ayant pas leur domicile à Moutier peuvent y jouir de l'indispensable détente. Voyez les photos intérieures et extérieures de ce réfectoire. Mais là ne s'arrête pas l'effort social et le génie constructeur de l'entreprise. En trois quartiers de la ville, d'ailleurs assez éloignés les uns des autres, des colonies Bechler ont contribué grandement à lutter contre la pénurie de logements dont souffre d'ailleurs encore la jeune ville. En pleine guerre, en 1941, on construisait la première colonie, ce quartier entouré de verdure situé à la rue de l'Ecluse. La colonie de Sous-Raimeux date de 1943. Enfin, en 1945, on construisait la colonie de Champ Faudin, près de la piscine. Que faut-il dire encore pour situer à sa vraie place dans la famille prévôtoise cette entreprise qui comprend si bien son rôle ? Faut-il rappeler qu'elle a institué une « Fondation » en faveur du personnel ? Qu'elle ne se contente pas d'instruire dans le métier les jeunes apprentis qu'on lui confie, mais qu'elle s'inquiète encore de leur santé et de leur développement physique au point d'avoir à son service un maître de sport ? Régulièrement, les jeunes gens suivent les

S. A. DU FOUR ÉLECTRIQUE DELEMONT Tél. (066) 2 26 21



Fours
électriques
pour l'industrie
mécanique
et l'horlogerie

*Four basculant pour la trempe blanche
de petites pièces d'horlogerie*

728

Meubles - Menuiserie

Ameublements complets - Agencements de magasins et restaurants

Entreprise de travaux de menuiserie de tous genres

Plans et devis à disposition

FABRIQUE JURASSIENNE DE
MEUBLES
DELEMONT

Magasins et bureaux : Rue de la Maltière 2

745

LOSINGER & C° S. A.

ENTREPRISE DE TRAVAUX PUBLICS

DELÉMONT

Téléphone (066) 2 12 43



Travaux publics
Travaux de routes
Béton armé

718

Membres de l'A. D. I. J.

Jurassiens

768 (1)

adhérez, vous et vos familles, à la **caisse-maladie** fondée par l'ADIJ

LA JURASSIENNE

Soins médicaux et pharmaceutiques

Indemnités journalières de chômage

Assurance tuberculose

Assurance maternité

Demandez renseignements, prospectus, tarifs, à l'Administration de

LA JURASSIENNE, CORTÉBERT, tél. (032) 9 70 73



Troisième colonie Bechler, à Champ Faudin, dans le quartier de la piscine



Les apprentis à la culture physique



Vue intérieure du réfectoire

leçons de culture physique, font des jeux et des concours durant les heures de travail. Faut-il dire aussi que l'on ne fait jamais appel en vain à la générosité de cette entreprise si c'est pour le bien de la communauté locale ? En somme, pour la vie de la cité entière, il est important qu'il en soit ainsi. Il est bon que les chefs d'entreprises comprennent qu'ils ont un rôle à jouer dans la communauté, qu'ils sont responsables plus que d'autres, précisément parce qu'ils sont des chefs. Pour que tout cela soit possible, il faut, bien sûr, qu'on travaille et qu'on travaille beaucoup. Sans argent, tout effort social risque d'être voué à l'échec. Il faut donc — et cela aussi existe — la collaboration de tous, patrons, employés, ouvriers et manœuvres. Mais, si le travail était le seul but, il n'aurait pas valu la peine de consacrer à l'entreprise tout un numéro d'une revue sérieuse.

M. ROBERT.

La place du tour automatique dans l'industrie moderne (Tiré du livre « Le Décolletage »)

Le tour automatique à décolleter est un collaborateur indispensable à la mécanique moderne. Il lui fournit en un temps record les pièces les plus variées. Et, premièrement, tous les genres de vis. Les vis, ce sont un peu les insectes de la mécanique : leurs espèces sont innombrables, envahissantes. Ce qui n'empêche pas qu'il en faille chaque jour de nouvelles. Le tour automatique est là pour répondre immédiatement à ces besoins urgents.

Chaque jour
à la première heure
paraît

LE DÉMOCRATE

miroir fidèle de la vie jurassienne



L'équipement moderne et les importantes
installations de l'

IMPRIMERIE DU DÉMOCRATE S. A.

à Delémont, sont à la disposition des administrations, industriels et particuliers pour la confection rapide de prospectus illustrés, brochures et imprimés de tous genres.

Offres et projets sans engagement.

SEVA

107/2

5 x 25'000.-

Tirage

3 Nov.

1 x 20'000.-

1 x 10'000.-

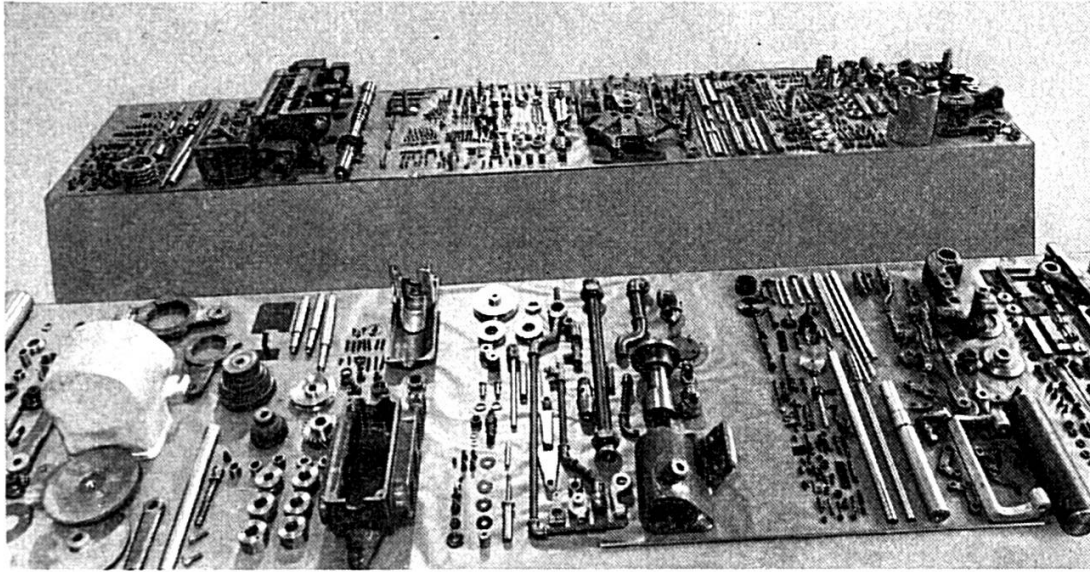
etc., etc.

41'344 lots d'une valeur globale de Frs 526'000.-

5 billets chiffres finals 0-4 contiennent au moins 1 lot
5 billets chiffres finals 5-9 contiennent au moins 1 lot
10 billets chiffres finals 0-9 contiennent au moins 2 lots

1 billet Frs 5.- (la série de 5 billets Frs 25.-, la série de 10 billets Frs 50.-) plus 40 cts de port pour envoi recommandé, au compte de chèques postaux III 10 026. Liste de tirage sous pli fermé 30 cts, comme imprimé 20 cts.

Adresse: Loterie SEVA, Berne, tél. (031) 5 44 36. Les billets SEVA sont aussi en vente dans les banques, aux guichets des chemins de fer privés, ainsi que dans de nombreux magasins, etc.



Cette photo représente une partie des pièces nécessaires au montage d'une décolleteuse Bechler. Il manque, naturellement ici, les grandes pièces, le socle, la cuvette, etc. Mais on se rend compte de la complexité d'un tour automatique à décolleter si l'on essaie de compter les pièces présentées sur ces deux tables. Bon courage

Au centre d'une roue de vélo ou de moto, vous trouvez aussi son travail : c'est l'axe, organe qui doit être exact et résistant. Du même tour viennent la pointe de votre porte-mine, de votre stylo à bille, comme plusieurs pièces de votre machine à écrire. Cette machine à coudre dont vous admirez à juste titre les perfectionnements lui doit quelques-uns de ses éléments essentiels. Prenez n'importe quel moteur, la plupart des installations électriques, un appareil de radio : tout cela fonctionne grâce au décolletage qui tourne, perce, alèse et filete. Il y a les fraises dentaires, et ô horreur ! les tire-nerfs ; savez-vous que ces instruments d'une finesse extrême sont travaillés avec l'exactitude qu'ont les pignons de votre montre ? Le tour automatique est le grand fournisseur de l'horlogerie — de la pendule de gare à la montre-bague : axes de balancier, tiges d'ancre, chaussées et grandes moyennes, arbres de barillets, etc.

Boulons, pinces, valves, raccords percés et filetés — que citer encore, sans oublier mille autres choses ? On tourne au tour automatique les tambours molletés des micromètres, les douilles des vaporisateurs, les ébauches des tarauds. Les formes varient et se compliquent toujours davantage ; elles exigent une précision de plus en plus rigoureuse ; il est cependant nécessaire d'accélérer au maximum la production. Voilà pourquoi il faut une machine qui puisse rapidement passer d'une fabrication à l'autre, quelles que soient leurs différences fondamentales, et cela sans manutention compliquée. Il importe aussi que son réglage soit facile et sûr, jusque dans les mesures microscopiques de la haute précision. Tels sont les avantages que doit posséder le tour automatique ; tels sont ceux qui caractérisent les tours automatiques Bechler.